

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi di dunia semakin pesat, khususnya kemajuan di bidang teknologi informasi. Hampir segala bidang pekerjaan menggunakan bantuan teknologi komputer yang dikembangkan dalam bentuk sistem informasi maupun jenis yang lainnya. Berbagai sistem informasi telah dibuat untuk menunjang dan mempermudah kinerja manusia, seperti sistem informasi untuk bank, sistem informasi kasir, sistem informasi pada jasa penerbangan pesawat, dan lain-lain.

Dengan banyaknya penggunaan sistem informasi memicu perusahaan jasa pengiriman barang dalam menyelesaikan sebuah problem yang sedang terjadi saat ini. Perusahaan jasa pengiriman barang ingin meningkatkan layanan konsumen dalam melacak keberadaan barang kiriman *client*. Kebutuhan informasi tentang keberadaan suatu pengiriman barang menjadi hal yang dinantikan bagi *client* yang mengirim barang karena *client* akan merasa puas dan tidak cemas jika akan mengirim barang.

Untuk menangani problem tersebut diperlukan sistem yang dapat melakukan proses penyimpanan transaksi pengiriman barang dan pelacakan keberadaan barang kiriman *client*. Sistem pelacakan pengiriman barang ini merupakan jasa pelengkap yang memanfaatkan teknologi informasi melalui telepon genggam dan internet. Jadi *client* dapat melacak keberadaan barang kirimannya melalui *website* atau

melalui SMS. Dengan adanya alternative penggunaan SMS maka lebih memudahkan *client* untuk meminta informasi tentang keberadaan barang kirimannya karena hampir setiap orang menggunakan *handphone*.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka muncul pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun suatu sistem informasi yang dapat melacak keberadaan kiriman barang dengan layanan SMS?
2. Bagaimana membangun suatu sistem informasi yang dapat melacak keberadaan kiriman barang melalui Internet?
3. Bagaimana menyediakan layanan untuk mencatat seluruh transaksi pengiriman barang?

I.3 Batasan Masalah

Mengingat besarnya ruang lingkup sistem permasalahan maka akan diberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Perangkat lunak ini dapat dijalankan pada sistem operasi windows XP / server.
2. Perangkat Lunak ini menggunakan teknologi *GSM (Global Mobile Communication)*.
3. Sistem ini dikembangkan menggunakan berbasis web untuk suatu perusahaan yang bergerak di bidang jasa kiriman barang.
4. Pembangunan aplikasi SMS gateway menggunakan dasar

pemrograman Visual Basic 6.0. Sedangkan untuk sistem berbasis web-nya menggunakan dasar pemrograman ASP.NET dengan bahasa pemrograman C#.

I.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini yaitu:

1. Membangun sistem yang dapat melacak keberadaan kiriman barang melalui SMS yang hanya dapat diakses oleh pihak pengirim barang.
2. Membangun sistem yang dapat melacak keberadaan kiriman barang melalui Internet.
3. Membangun sistem yang dapat mencatat transaksi pengiriman barang.

I.5 Metodologi

Adapun beberapa metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Penelitian Kepustakaan
Penulis menggunakan metode ini untuk mencari literatur, buku atau brosur yang ada kaitannya dengan obyek yang diteliti. Kegunaan metode ini adalah diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.
2. Membangun aplikasi perangkat lunak
 - a. Analisis
Menganalisis permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model

perangkat lunak yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.

b. Perancangan

Merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Menguji sistem yang telah dibuat pada langkah pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsional perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

I.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas landasan teori berisikan uraian sistematis dari teori yang ada pada literatur maupun penjabaran tinjauan pustaka yang mendasari pemecahan masalah.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini menganalisis permasalahan yang akan diatasi dengan membangun model serta membahas perancangan perangkat lunak.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi implementasi perangkat lunak dan ulasan hasil pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tugas akhir dan saran yang berisi kemungkinan pengembangan perangkat lunak.